

중국·러시아 앞서 달에 핵발전소 건설

NASA 지침서 밝혀...먼저 설치 땀 출입금지 구역 가능성

선 더피 우주항공국(NASA) 국장대행 겸 교통부 장관이 내부 지침에서 달에 핵발전소를 건설하는 것이 미국의 우주 탐사 및 국가 안보 목표 달성에 핵심적이며, 중국 등 경쟁국에 앞서 이를 실현하기 위해 신속히 움직여야 한다고 강조했다. ABC가 보도했다.

문서에 따르면 달의 하루는 지구 시간으로 약 2주간의 낮과 2주간의 밤이 반복되며, 이에 따라 지속적이고 고출력의 에너지원이 필요하다. 지침에서는 핵분열 지표 전력(FSP)이아말로 이러한 환경에서 생존 가능한 '지속 가능한 고성능 에너지원' 이라며, 향후 화성 등 다른 천체에도 적용 가능한 기술이라고 설명했다.

■ "중국과 러시아 원자로 배치 계획"

더피 장관은 5일 기자회견에서 "우리는 달로 가는 경쟁, 특히 중국과 경쟁하고 있다" 며 "달에 기지를 건설하려면 에너지가 필요하고, 태양광을 활용할 수 있는 좋은 입지도 있지만, 핵분열 기술이 결정적으로 중요하다"고 말했다. 그는 이어 "수억 달러를 들여 연구해왔고, 이제는 연구를 넘어 실행에 들어간다. 우리는 지침을 내렸고, 기술을 배치하고 현실로 만들 것" 이라고 강조했다.

지난달 31일자로 발효된 이 지침은 30일 이내에 '핵분열 지표 전력 프로그램 책임자' 를 임명하도록 규정하고 있으며, 해당 책임자는 NASA 국장에게 직접 보고하게 된다. 다만, 해당 발전소가 구체적으로 어떤 설비나 시스템에 전력을 공급할지는 명시되지 않았다.

더피는 지침에서 "2024년 3월 이후 중국과 러시아는 최소 세 차례에 걸쳐 2030년대 중반까지 달에 공동으로 원자로를 배치하겠다는 계획을 발표했다" 며, "이들 국가가 먼저 달에 원자로를 설치할 경우 '출입 금지 구역' 을 선포할 수 있고, 이는 미국이 아르테미스 계획을 통해 구축하려는 달 기지 건설에 심각한 제약이 될 수 있다" 고 경고했다.



▲ 달 표면에 있는 핵분열 지표면 발전 프로젝트의 개념도. 사진-NASA

폴리티코가 최초 보도한 이번 지침 외에도, 더피 장관은 국제우주정거장(ISS) 퇴역 이후를 대비해 후속 우주정거장 개발을 가속화하는 별도의 지침도 발효했다.

■ "미국 이름으로 영유권 주장"

NASA는 지금까지 우주 공간에서 핵분열 원자로를 사용한 적은 없지만, 1960년대부터 플루토늄-238의 붕괴열을 활용한 '방사성 동위원소 열전 발전기' (RTG)를 통해 우주선과 탐사 로버에 전력을 공급해왔다. 현재도 화성의 큐리오시티 로버가 이 시스템을 사용 중이다.

최근 미국에서는 기존 원자로보다 크기는 작지만 전력 생산 효율이 높은 '소형 모듈 원자로' (SMR) 개발에 수십억 달러가 투자되고 있다. 아직 상용화된 SMR은 없지만, 이 기술이 달 탐사에 적합할 것이라는 기대가 크다.

더피는 기자회견 말미에 "달에는 자원이 풍부하고 태양광이 잘 드는 최고의 입지가 있다. 우리는 그곳을 먼저 확보하고 미국의 이름으로 영유권을 주장하길 원한다" 고 밝혔다.

한인이 운영하는 청소재료상 중 가장 큰

Brother's 청소재료상

Janitorial Supplies

도매 최저가격

무료배송

가정용 청소기구 재료에서부터
큰 빌딩 청소 각종 기구,
재료까지 완벽하게 구비!

각종 청소기계 수리 전문!
최신 청소기계 재료 다량 확보

각종 새로 개발된 청소약품
화장지 / 각종 종이 / 타일 / 대리석
카펫 샴프 기계 / 왁스 기계
최신형 장비 일절 구비

Open : Mon-Fri 9am-6pm / Sat 10am-4pm

(562) 920-9090
(562) 920-9595

Fax. 562-920-9596

16211 Bellflower Blvd. Bellflower, CA 90706

로렌하이츠

김치과

Dr. Kim's Dentistry

30년 임플란트 수술경력

☑ 실패한 임플란트
☑ 어려운 임플란트

2만 개 이상의
임플란트
수술경력**

Hyun W. Kim DDS

각종 보험

- Guardian Delta Dental
- Anthem Cigna
- Clever Care United Health Care
- aetna Medicare Advantage Plan
- Humana Medi-Cal

*Most PPO Insurance Accepted

- 임플란트
- 라미네이트
- 사랑니발치
- 신경치료
- 충치치료

Dr. Kim's Dentistry T.626.810.2782 / 657.351.8430

drkimrh dental@gmail.com | 19250 Colima Road, Rowland Heights, CA 91748